

Požadavky na elektrická zařízení pracovišť při výstavbě, práci, údržbě a obsluze.



Elektrická zařízení jako celek a to elektrické instalace, výrobky, spotřebiče a ostatní představují svojí povahou technická zařízení specifických vlastností. Jejich vznik a účel použití byl odstranění namáhavé nebo nepříjemné práce, ale mohou se v některých případech stát zdrojem velkých škod na zdraví, majetku, pracovním a životním prostředí. K tomu, aby elektrická zařízení jako celek mohla být využívána s minimálními riziky, jsou vytvořeny soubory předpisů, které řeší otázky bezpečnosti v různém rozsahu a souvislostech. Mělo by být v zájmu všech provozovatelů a uživatelů elektrických zařízení dodržovat alespoň zásadní požadavky bezpečnosti - odstraňování rizik u zařízení, za která jsou odpovědni.

Pokud se budeme zabývat pohledem na bezpečnost elektrických zařízení, můžeme vycházet z dlouholeté praxe v tomto oboru. Není třeba se vracet k samotným začátkům elektřiny, ale považujme za velmi dobré východisko Předpisy ESČ. Poslední souhrnně vydané Předpisy jsou z roku 1950, a pokud budeme vycházet z obecných požadavků na bezpečnost elektrických zařízení, je možno v nich najít vše pro bezpečný provoz - nyní vyhledávání a odstraňování rizik.

První část našeho předchozí úvahy je směřována k výstavbě a uvádění elektrických zařízení do provozu, kdy se při jejím řešení s jistotou dopracujeme k revizím. Revize elektrického zařízení a instalací nejsou zdaleka tak jednoduchou záležitostí, jak by se mohlo zdát a nabízejí hned několik pohledů na jejich provádění, účel a význam. V první řadě by měla být u zařízení provedena revize výchozí při, nebo lépe před prvním uvedením do provozu, jak vyžadují naše i evropské předpisy. K samotnému provádění revizí a používání technických norem ještě připomenutí výkladu pojmů elektrické zařízení a elektrická instalace. Podle slovníku je možno odvodit, že elektrické zařízení je širším pojmem ve srovnání s instalací, která již vymezuje možnost použití ustanovení technických norem pro tuto oblast.

Protože žádné zařízení není naprosto dokonalé a samoobslužné na věčné časy je v praxi třeba počítat s údržbou, opravami, doplněním, inovací případně rekonstrukcí elektrických zařízení v průběhu jejich životnosti a používání. Také zde najde svoje uplatnění revizní činnost nebo alespoň kontroly po dílčích úkonech. Navíc je třeba zvažovat a vyhodnocovat i způsob provádění činností vzhledem k odborné způsobilosti osob, používání schválených bezpečných výrobků a některé další aspekty, ze kterých vychází bezpečný a bezrizikový provoz. Všechny zmíněné požadavky by měly být uplatňovány ve vztahu k chráněným zájmům, které představují život a zdraví osob, ochrana hospodářských zvířat, ochrana majetku, pracovního a životního prostředí.

Postupy pro splnění výše uvedených požadavků najdeme v zákonech, technických předpisech (obvykle nařízení vlády), vyhláškách, technických normách a někdy také v dalších dokladech. Z dalších dokladů je možno jmenovat místní provozní bezpečnostní předpisy, údaje výrobců pro provoz a někdy také návody. Je třeba upozornit, že některé ze jmenovaných dokladů jsou označovány jako nezávazné, což může vést k omylům. Pokud se závazný předpis, jakým je příkladně nařízení vlády, odvolává na splnění technické normy, potom je otázka nezávaznosti ve zcela jiné poloze a těžko oddiskutovatelná. Jsou případy, kdy se zákon odvolává přímo na podmínky uvedené v návodu a potom je rovněž dodržení návodu postaveno do zcela jiné právní roviny.

Bezpečnost elektrických zařízení v provozu - Ustanovení pro práci a obsluhu.

Elektrická zařízení mají specifické požadavky na zajištění bezpečnosti provozu a to jak z hlediska konstrukce a vývoje, tak při zhotovení a uvedení do provozu a dále při údržbě, opravách a revizích. Co z toho vyplývá a jaké základní právní předpisy zde platí. V první řadě jde o skutečnost, že pro práci na elektrickém zařízení je třeba odborné způsobilosti. Jednou z podmínek bezpečné práce je v tomto směru ČSN EN 50110-1 ed. 2, kde jsou obsažena základní ustanovení pro obsluhu a práci na elektrických zařízeních.

Základním pravidlem je pět kroků k zajištění pracoviště jak je léta zná naše normalizace a jak jsou ve své podstatě uvedena i v evropských normách a to:

VYPNI ? ZAJISTI ? ODZKOUŠEJ ? ZKRATUJ ? ODDĚL ŽIVÉ A NEŽIVÉ

Jde vlastně o původní ustanovení k Příkazu B z ČSN 34 3100 pouze v rozšířené modifikaci a jazykové formulaci současnosti. Přípomínkou k uplatňování norem v pracovním procesu je ustanovení zákoníku práce, zákon č. 262/2006 Sb., v platném znění, zákona č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších požadavků BOZP, v platném znění a nařízení vlády navazující na zmíněné zákony.

Ve všech jmenovaných předpisech je možno najít ustanovení zaměřená na uvedení zařízení do provozu, na péči a údržbu zařízení v době jeho provozování a případně na opětovné zprovoznění zařízení. Po zavedení souboru ČSN 33 2000 se část 6 věnovaná revizím vztahuje na elektrické instalace. V dříve uplatňované ČSN 33 2000-6-61 ed.2 je sice uvedena možnost posuzovat podle normy i ostatní zařízení, ale zde je spíše prostor pro postupy podle ustanovení ČSN 33 1500 a hlavně technických předpisů podle vazby na konkrétní zařízení, provoz a činnosti.

Při uvádění do provozu nebo ještě lépe před uvedením do provozu by měla být splněna povinnost kontroly stavu zařízení a to v rozsahu výchozí revize. Postupy pro instalace nn jsou uvedeny v ČSN 33 2000-6 (2007) Revize a to pro výchozí revize i revize pravidelné. Zde je ne zcela jednoznačně řešeným problémem vztah k zákonu č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky, v platném znění. V rámci dokumentace, která je sama o sobě velkým problémem, přibylo zjištění, zda je zařízení zhotoveno z výrobků odpovídajících technickým

požadavkům. Dopracování se těchto údajů má nejednou charakter detektivní práce a nemyslím, že by to měl být právě elektrotechnik, kdo by měl tuto činnost vykonávat. Souvisí to s uváděním výrobků na trh, které není vždy v souladu se zákonem stanovenými postupy. Zde připomenu zákon č. 490/2009 Sb., kterým se mění některé zákony v souvislosti s přijetím nařízení Evropského parlamentu a Rady, kterým se stanoví požadavky na akreditaci a dozor nad trhem, týkající se uvádění výrobků na trh. Zrušovací ustanovení tohoto zákona v čl. III ruší nařízení vlády č. 291/2000 Sb., kterým se stanoví grafická podoba označení CE. Pro značku CE platí Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 765/2008 Příloha II, kde je podoba značky uvedena.

Odborná způsobilost pracovníků.

Odborná způsobilost pracovníků v elektrotechnice se stále řídí vyhláškou č. 50/1978 Sb., která vzhledem k době platnosti již potřebuje novelizaci. Základem odborné způsobilosti v elektrotechnice zůstává ukončené vzdělání v oboru. V současnosti se uvažuje pro některé dílčí úkony v rámci odborné způsobilosti uplatňovat systém vzdělávání rekvalifikací z jiných technických oborů blízkých elektrotechnice. Důvodem je poptávka po řemeslnících a komplikace u některých činnostech, kde elektrické zařízení je jen menší částí realizovaného celku. Je možno jmenovat práce v oblasti výtahů a zdvihadel, práce u chladicí techniky, topenářské činnosti a klimatizace a některé další. Legislativní proces v tomto směru není bohužel příliš rychlý a změnu nelze očekávat ani od připravované novely vyhlášky č. 20/1979 Sb., o vyhrazených elektrických zařízeních.